

PAT-NO: JP410120065A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10120065 A

TITLE: STORAGE CASE

PUBN-DATE: May 12, 1998

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

YAMAMOTO, TETSUHIRO

INT-CL (IPC): B65D085/57, B65D085/00

ABSTRACT:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a storage case for a compact disk or the like wherein management and fitting operation conventionally needed can be eliminated, as the conventional, case comprises three pieces of molded parts including a surface lid, a rear lid and a disk housing attached to the rear lid so that management of the number of the molded parts or stock is troublesome and also fitting operation of the molded parts is necessary.

**SOLUTION:** The storage case comprises a case body 2 equipped with a disk housing for receiving a disk having a circular hole at the center and a surface lid 3 connected to one of side ends of the case body via a hinge 5. The case body, the surface lid and the hinge are formed by integral molding, while a label with print having a heat-bonding layer is stuck to at least one of faces including a bottom of the case body, a top face 15 of the surface lid, a side on the other side end of the disk housing A and an outer face at the end wall on the other side end of the disk housing by insert molding.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

----- KWIC -----

Abstract Text - FPAR (2):

**SOLUTION:** The storage case comprises a case body 2 equipped with a disk housing for receiving a disk having a circular hole at the center and a surface lid 3 connected to one of side ends of the case body via a hinge 5. The case body, the surface lid and the hinge are formed by integral molding, while a label with print having a heat-bonding layer is stuck to at least one of faces including a bottom of the case body, a top face 15 of the surface lid, a side on the other side end of the disk housing A and an outer face at the end wall on the other side end of the disk housing by insert molding.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-120065

(43)公開日 平成10年(1998) 5月12日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

B 6 5 D 85/57  
85/00

識別記号

F I

B 6 5 D 85/57  
85/00

C  
H

審査請求 未請求 請求項の数6 F D (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平8-297697

(22)出願日 平成8年(1996)10月18日

(71)出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(72)発明者 山本 哲浩

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

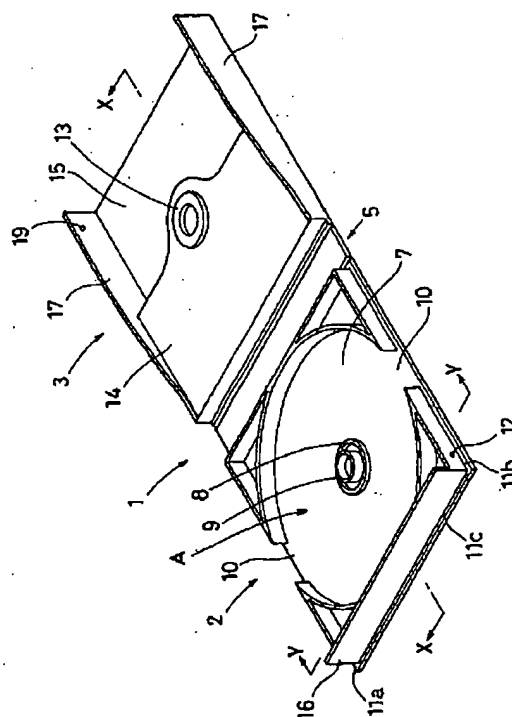
(74)代理人 弁理士 小西 淳美

(54)【発明の名称】 保存用ケース

(57)【要約】

【課題】 従来、コンパクトディスク等の保存用ケースは、表蓋部と裏蓋部と前記裏蓋部に取り付けられるディスク収納部の3ピースの成型部品からなり、前記成型部品の員数や在庫等の管理が煩雑な上に前記成型部品の嵌装作業が必要であり、これらの管理や嵌装作業をなくすることができる保存用ケースを提供することを目的とするものである。

【解決手段】 中央に円形孔を有するディスクが収納されるディスク収納部が設けられたケース本体と前記ケース本体の一側端にヒンジ部を介して接続した表蓋部とからなる前記ケース本体と前記表蓋部と前記ヒンジ部を一体成型で形成すると共に前記ケース本体の底面、前記表蓋部の天面板、前記ヒンジ部、前記ディスク収納部の他側端の側面および前記ディスク収納部の他側端上の前記一端壁の外表面、の少なくとも一面に熱接着層を有する印刷を施したラベルがインサート成型により接着していることを特徴とする保存用ケース。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 中央に円形孔を有するディスクが収納されるディスク収納部が設けられたケース本体と前記ケース本体の一端部にヒンジ部を介して接続した表蓋部とからなり、前記ケース本体と前記表蓋部と前記ヒンジ部が一体成型で形成されていることを特徴とする保存用ケース。

【請求項2】 前記ケース本体は前記ディスク収納部と前記ディスク収納部の上下端および他側端に設けられたフランジ部からなり、前記ディスク収納部はディスクの直径より略大きい円状の凹部を有すると共に前記円状凹部の外側に円状凹部を取り囲む4側面を有する平たい略直方体形状からなり、前記円状凹部の中心部にディスクの円形孔周縁部を支持する受け台と前記受け台の内側にディスクの円形孔を保持する保持凸部を有し、かつ、前記円状凹部の周縁にディスクの取り出しを容易にする切欠部が設けられていることを特徴とする請求項1記載の保存用ケース。

【請求項3】 前記表蓋部は前記ケース本体の上下端間の縦方向寸法と同寸法の縦方向寸法と前記ケース本体の一端端と他側端間の横方向寸法と同寸法の横方向寸法の略方形の平面からなる天面板および前記天面板と平行に前記ヒンジ部側から所定寸法の側面板を介して前記天面板より横方向寸法が小さく縦方向寸法が略同寸法の中間板からなり、前記中間板にディスクの円形孔周縁部を押圧する突起部が形成されていることを特徴とする請求項1、2記載の保存用ケース。

【請求項4】 前記ケース本体上に前記ヒンジ部を介して前記表蓋部を折り重ねて保存用ケースを閉じた状態において、前記ケース本体および前記表蓋部の端縁部の全体を実質的に取り囲む「コの字」形端壁が形成され、前記「コの字」形端壁の対向する二端壁が前記表蓋部の上下端に、他の一端壁が前記ケース本体のディスク収納部の前記他側端上に設けられていることを特徴とする請求項1～3記載の保存用ケース。

【請求項5】 前記ケース本体と前記表蓋部を係止するための嵌合用凹部が前記ディスク収納部の上下側面の外側の対向する位置に形成されると共に前記嵌合用凹部と嵌合する嵌合用凸部が前記表蓋部の対向する二端壁の内側に形成されていることを特徴とする請求項1～4記載の保存用ケース。

【請求項6】 前記ケース本体の底面、前記表蓋部の天面板、前記ヒンジ部、前記ディスク収納部の他側端の側面および前記ディスク収納部の他側端上の前記一端壁の外表面、の少なくとも一面に熱接着層を有する印刷を施したラベルがインサート成型により接着していることを特徴とする請求項1～5記載の保存用ケース。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンパクトディス

ク等ディスク類の保存用ケースに関し、更に詳しくは、ビデオディスク、オーディオディスク、レーザーディスク、CD-ROMディスク、DVD-ROMディスク等の保存用ケースに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、コンパクトディスク等ディスク類の保存用ケースは、熱可塑性樹脂を用いた成型品が一般的に用いられていて、表蓋部と裏蓋部と前記裏蓋部の内面に取り付けられるディスク収納部の3ピースの成型部品から構成されているのが通常である。

【0003】それ故に、前記3ピースの成型部品は、それぞれ別個に射出成型により作製され、その後に前記表蓋部と裏蓋部とディスク収納部が嵌装されて保存用ケースとして用いられている。また、通常は、前記保存用ケースの前記裏蓋部とディスク収納部間に、収納するディスクに記録された製品のタイトル、内容、あるいは写真等が印刷されたラベルが内設されると共に前記表蓋部内面の所定位置に収納するディスクに記録された製品のタイトル、内容、あるいは写真等が印刷された別の薄いリーフレット等がセットされる。そのために、前記表蓋部と裏蓋部とディスク収納部の成型部品および前記ラベルやリーフレット等の印刷部品の数や在庫管理あるいは前記成型部品や印刷部品の嵌装やセット作業が極めて煩雑なものとなる。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】そこで本発明は、コンパクトディスク等ディスク類の保存用ケースにおいて、従来は表蓋部と裏蓋部とディスク収納部の3ピースの成型部品や収納するディスクに記録された製品のタイトル、内容、あるいは写真等が印刷されたラベルやリーフレット等の印刷部品から構成され、そのために発生する前記成型部品や印刷部品の員数や在庫等の煩雑な管理を簡易にし、また前記成型部品の嵌装作業や前記印刷部品のセット作業を極小にすると共に従来から形成されていた収納するディスクに記録された製品のタイトル、内容、あるいは写真等が印刷された薄いリーフレット等が収納される空間を備えた1ピースの一体成型により形成されているディスク類の保存用ケースを提供することである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明者は、上記のような問題点を解決すべく種々研究した結果、中央に円形孔を有するディスクが収納されるディスク収納部が設けられたケース本体と前記ケース本体の一端部にヒンジ部を介して接続した表蓋部とからなる前記ケース本体と前記表蓋部と前記ヒンジ部を一体成型で形成すると共に前記ケース本体の底面、前記表蓋部の天面板、前記ヒンジ部、前記ディスク収納部の他側端の側面および前記ディスク収納部の他側端上の前記一端壁の外表面、の少なくとも一面に熱接着層を有する印刷を施したラベルをインサ

ート成型により接着させることで、上記課題を解決できることを見出して、本発明を完成させたものである。

【0006】すなわち、本発明は、中央に円形孔を有するディスクが収納されるディスク収納部が設けられたケース本体と前記ケース本体の一端部にヒンジ部を介して接続した表蓋部とからなり、前記ケース本体と前記表蓋部と前記ヒンジ部が一体成型で形成され、前記ケース本体は前記ディスク収納部と前記ディスク収納部の上下端および他側端に設けられたフランジ部からなり、前記ディスク収納部はディスクの直径より略大きい円状の凹部を有すると共に前記円状凹部の外側に円状凹部を取り囲む4側面を有する平たい略直方体形状からなり、前記円状凹部の中心部にディスクの円形孔周縁部を支持する受け台と前記受け台の内側にディスクの円形孔を保持する保持凸部を有し、かつ、前記円状凹部の周縁にディスクの取り出しを容易にする切欠部が設けられている。また、前記表蓋部は前記ケース本体の上下端間の縦方向寸法と同寸法の縦方向寸法と前記ケース本体の一端端と他側端間の横方向寸法と同寸法の横方向寸法の略方形の平面からなる天面板および前記天面板と平行に前記ヒンジ部側から所定寸法の側面板を介して前記天面板より横方向寸法が小さく縦方向寸法が略同寸法の間隔板からなり、前記間隔板にディスクの円形孔周縁部を押圧する突起部が形成されている。しこうして前記ケース本体上に前記ヒンジ部を介して前記表蓋部を折り重ねて保存用ケースを閉じた状態において、前記ケース本体および前記表蓋部の端縁部の全体を実質的に取り囲む「コの字」形端壁が形成され、前記「コの字」形端壁の対向する二端壁が前記表蓋部の上下端に、他の一端壁が前記ケース本体のディスク収納部の前記他側端上に設けられ、さらに前記ケース本体と前記表蓋部を係止するための嵌合用凹部が前記ディスク収納部の上下側面の外側の対向する位置に形成されると共に前記嵌合用凹部と嵌合する嵌合用凸部が前記表蓋部の対向する二端壁の内側に形成されていると共に前記ケース本体の底面、前記表蓋部の天面板、前記ヒンジ部、前記ディスク収納部の他側端の側面および前記ディスク収納部の他側端上の前記一端壁の外側面、の少なくとも一面に熱接着層を有する印刷を施したラベルがインサート成型により接着していることを特徴とするディスク類の保存用ケースに関するものである。

【0007】

【発明の実施の形態】上記の本発明について、図面等を用いて以下に更に詳しく説明する。まず、本発明のディスク類の保存用ケースについて、図面を用いて示すと、図1は本発明のディスク類の保存用ケースの第1の実施形態を示す斜視図、図2は本発明のディスク類の保存用ケースの第2の実施形態を示す斜視図、図3は図1のX-X線の断面図、図4は図1のY-Y線の断面図、図5は図3の表蓋部をヒンジ部を介してケース本体上に折り重ねた断面図であり、図中の1はディスク類の保存用ケ

ース、2はケース本体、3は表蓋部、5、6はヒンジ部、7はディスクを収納する円状凹部、8はディスクの円形孔周縁部を支持するリング状の受け台、9はディスクの円形孔を保持するリング状の保持凸部、10は切欠部、11a, 11b, 11c はフランジ部、12は嵌合用凹部、13はリング状の突起部、14は表蓋部の中間板、15は表蓋部の天面板、16は「コの字」形端壁の一端壁、17は「コの字」形端壁の対向する二端壁、18は表蓋部に設けられた一方が開放状態の平たい略直方体形状の空間、19は嵌合用凸部、20は印刷ラベル、21はディスク、22はリーフレット、Aはディスク収納部をそれぞれ示す。

【0008】図1は、ディスク類(図示しない)を収納するための保存用ケース1であり、前記保存用ケース1はケース本体2、表蓋部3およびヒンジ部5から構成され、射出成型により一体成型で形成される。この成型に用いられる熱可塑性樹脂は、たとえば、ポリプロピレン、ポリスチレン、ポリカーボネート、ポリエステル、ポリアクリル、ABS、PEN等の射出成型可能な樹脂であれば単一の樹脂であっても複数の樹脂であってもよく、また、透明なものであっても不透明なものであってもよいし、着色されたものであってもよい。

【0009】ケース本体2は前記ディスク収納部Aと前記ディスク収納部Aの上下端および他側端に設けられたフランジ部11a, 11b, 11c からなり、前記ディスク収納部Aはディスクの直径より略大きい円状凹部7を有すると共に前記円状凹部7の外側に円状凹部7を取り囲む4側面を有する平たい略直方体形状からなり、前記円状凹部7の中心部にディスクの円形孔周縁部を支持するリング状の受け台8と前記リング状の受け台8の内側にディスクの円形孔を保持するリング状の保持凸部9を有し、かつ、前記円状凹部7の周縁にディスクの取り出しを容易にする切欠部10が設けられている。この場合、前記受け台8はリング状であるが台状であっても複数の突起物であってもよく、要するにディスクの円形孔周縁部を支持できる形状であればよい。また、前記保持凸部9についてもリング状にこだわることはなく円柱の台状であってもよいし前記円柱の台状あるいはリング状を円の中心を通る複数の直線で切り分けられた状態のものであってもよく、要するにディスクを保持できる形状であればよい。また、切欠部10についても実施例にこだわることはなく、ディスクを取り出しやすくするために前記円状凹部7の周縁の一部に窪み形状の切欠が形成されていてもよい。

【0010】表蓋部3は前記ケース本体2の一端部にヒンジ部5を介して接続し、前記ケース本体2の上下端間の縦方向寸法と同寸法の縦方向寸法と前記ケース本体2の一端端と他側端間の横方向寸法と同寸法の横方向寸法の略方形の平面からなる天面板15および前記天面板15と平行に前記ヒンジ部5側から所定寸法の側面板を介して前記天面板15より横方向寸法が小さく縦方向寸法が略同

寸法の中間板14が形成されると共に前記中間板14にディスクの円形孔周縁部を押圧するリング状の突起部13が形成されている。前記突起部13は前記ケース本体2のディスク収納部Aに設けられた保持凸部9と嵌合するものであってもよいし、嵌合しないものであってもよい。

【0011】また、前記ケース本体2上に前記ヒンジ部5を介して前記表蓋部3を折り重ねて保存用ケース1を閉じた状態において、前記ケース本体2および前記表蓋部3の端縁部の全体を実質的に取り囲む「コ」字形端壁が形成され、前記「コ」字形端壁の対向する二端壁17が前記表蓋部3の上下端に、他の一端壁16が前記ケース本体2のディスク収納部Aの前記他側端上に設けられている。

【0012】しこうして前記天面板15と前記中間板14と前記二端壁17で囲まれた一方が開放状態の平たい略直方体形状の空間18が形成され、前記空間18に収納するディスクに記録された製品のタイトル、内容、あるいは写真等が印刷されたリーフレット等がセットされる。

【0013】また、前記ケース本体2と前記表蓋部3に係止するための嵌合用凹部12が前記ディスク収納部Aの上下側面の外側の他側端側の対向する位置に形成されると共に前記嵌合用凹部12と嵌合する嵌合用凸部19が前記表蓋部3の対向する二端壁の内側に形成されている。嵌合用凹部12と嵌合用凸部19は、収納用ケース1を閉じる際に必要であり、一対で収納用ケース1を閉じる機能を果たすものであり、この閉じる機能を果たすことができれば、嵌合用凹部12と嵌合用凸部19は収納用ケース1のいかなる位置に設けられていてもよい。

【0014】図2は本発明のディスク類の保存用ケース1のケース本体2および表蓋部3の間に介在するヒンジ部の設置位置をかえた実施例である。図3は図1のX-X線の断面図であって、ケース本体2の底面、前記表蓋部3の天面板15および前記ヒンジ部5の外面に熱接着層を有する印刷を施したラベル20がインサート成型により接着している状態を示した一例であり、これにより、従来、収納するディスクに記録された製品のタイトル、内容、あるいは写真等が印刷されたラベルを保存用ケースの裏蓋部とディスク収納部間に内設していたセット作業を廃止することができる。

【0015】また、前記の印刷を施したラベル20に設けられている熱接着層は、本発明の成型に用いられる熱可塑性樹脂により適宜選択する必要がある、前記熱可塑性樹脂と相溶性のある樹脂であれば、公知のコーティング法で形成することができるし、あるいは、前記の相溶性のある樹脂を公知の技術でフィルム化したものを公知の技術でラミネーションして形成することもできる。当然、成型に用いられる熱可塑性樹脂と同じ樹脂のフィルムを前記ラベル20に用いる場合は、前記熱接着層が不要であることはいうまでもない。

【0016】また、前記の印刷を施したラベル20はイン

サート成型により接着している実施例を示したが、前記ラベル20は印刷絵柄のみを成型と同時に絵付けする転写箔であってもよい。

【0017】図4は図1のY-Y線の断面図を示したものであり、ケース本体2の底面の外面に熱接着層を有する印刷を施したラベル20がインサート成型により接着している状態を示した一例である。

【0018】図5は図3の表蓋部3をヒンジ部5を介してケース本体2上に折り重ねた断面図であり、ディスク21がケース本体2のディスクを収納する円状凹部7の中心部に設けられたリング状の受け台8でディスクの円形孔周縁部を支持されていて、前記受け台8の内側に設けられたディスクの円形孔を保持するリング状の保持凸部9に挿入されて保持されていて、前記保持凸部9に前記表蓋部3のリング状の突起部13が嵌合されている状態および表蓋部3に設けられた空間18に、収納するディスクに記録された製品のタイトル、内容、あるいは写真等が印刷されたリーフレット等がセットされている状態を示した一例である。

【0019】

【発明の効果】本発明のディスク類の保存用ケースは、上記に詳しく説明したように、従来のコンパクトディスク等ディスク類の保存用ケースにおいて、表蓋部と裏蓋部とディスク収納部の3ピースの成型部品から構成されていたディスク類の収納用ケースを1ピースの成型品とすると共にリーフレット等の収納および出し入れを容易に行え、さらに前記1ピースの成型品作製時に前記印刷ラベルをインサート成型により接着させることにより、前記成型部品や印刷部品の煩雑な員数や在庫管理あるいは前記成型部品や印刷部品の嵌装やセット作業を簡易にすることができる極めて効果の大きいものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明にかかるディスク類の保存用ケースの第1の実施形態を示す斜視図である。

【図2】本発明にかかるディスク類の保存用ケースの第2の実施形態を示す斜視図である。

【図3】本発明にかかるディスク類の保存用ケースの図1のX-X線の断面図である。

【図4】本発明にかかるディスク類の保存用ケースの図1のY-Y線の断面図である。

【図5】本発明にかかるディスク類の保存用ケースの図3の表蓋部をヒンジ部を介してケース本体上に折り重ねた断面図である。

【符号の説明】

- |      |                     |
|------|---------------------|
| 1    | ディスク類の保存用ケース        |
| 2    | ケース本体               |
| 3    | 表蓋部                 |
| 5, 6 | ヒンジ部                |
| 7    | ディスクを収納する円状凹部       |
| 8    | ディスクの円形孔周縁部を支持するリング |

7 状の受け台

9 ディスクの円形孔を保持するリング状の保

持凸部

10 切欠部

11a, 11b, 11c フランジ部

12 嵌合用凹部

13 リング状の突起部

14 表蓋部の中間板

15 表蓋部の天面板

16

17

18

空間

19

20

21

22

A

一端壁

対向する二端壁

表蓋部に設けられた平たい略直方体形状の

嵌合用凸部

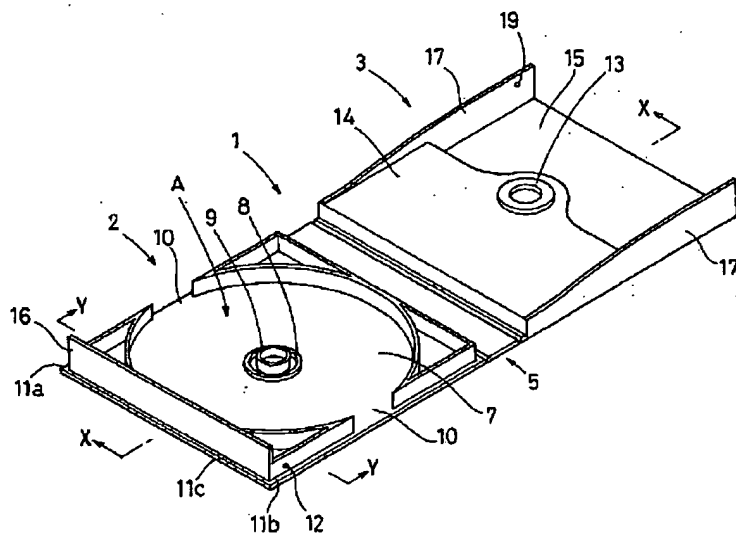
印刷を施したラベル

ディスク

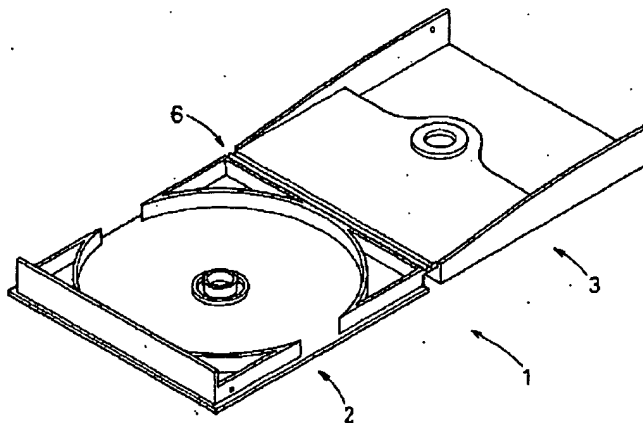
リーフレット

ディスク収納部

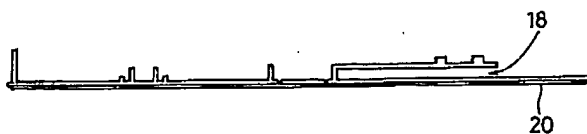
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

